

PENGUNAAN METODE PERMAINAN KARTU BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG PECAHAN

Deni Dwiana¹, Suripto², Triyono³
PGSD, FKIP Universitas Sebelas Maret
Email:kuri.taru@yahoo.co.id

Abstract : THE USING OF CARD NUMBER GAMES METHOD TO IMPROVE MATH LEARNING ABOUT FRACTIONS. *This research aims to improve math learning about fractions the fourth grade students through of card number games method. This research uses classroom action research methods are carried out in the three cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The sources data of this research is the fourth grade students, the fourth grade teacher, and the document. To collect the data it used observation, interview, test and documentation. To validity the data it used triangulation of data technical. To analyze the data it used descriptive comparative technical. The research showed that card number games method can improve math learning about fractions the fourth grade students.*

Key words: games method, card number, math learning.

Abstrak : PENGGUNAAN METODE PERMAINAN KARTU BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG PECAHAN.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pecahan Kelas IV SD melalui penggunaan metode permainan kartu bilangan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas IV, guru kelas IV dan dokumen. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Validitas data menggunakan teknik triangulasi data. Analisis data menggunakan teknik deskriptif komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode permainan kartu bilangan dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pecahan kelas IV SD.

Kata kunci : metode permainan, kartu bilangan, pembelajaran Matematika

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dalam suatu bangsa, pendidikan merupakan faktor utama yang menentukan kemajuan bangsa. Suatu bangsa yang ingin maju harus memperhatikan mutu pendidikan masyarakatnya. Pembelajaran matematika diberikan mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Dalam KTSP tahun 2004 dijelaskan bahwa pembelajaran matematika bertujuan untuk melatih dan menumbuhkan cara berfikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten. Serta mengembang-

kan sikap gigih dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah.

Mata pelajaran Matematika perlu diajarkan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Mengenai tujuan diajarkannya Matematika, di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Tahun 2007 dinyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah melatih dan menumbuhkan cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten. Serta mengembangkan sikap

gigih dan percaya diri sesuai dalam menyelesaikan masalah.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mendefinisikan matematika sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (2007). Perkembangan pesat di bidang teknologi, informasi, dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika distrik. Untuk menguasai dan mencipta teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Aunurrahman menyatakan bahwa pembelajaran ialah adanya proses belajar pada diri seseorang dan di dalam dirinya terjadi suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti dan sebagainya serta hasil belajar dapat dilihat secara langsung (2009). Sedangkan Sagala berpendapat bahwa pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan (2010). Dalam kegiatan pembelajaran tujuan yang ingin dicapai telah ditentukan sebelumnya, anak yang dikatakan berhasil adalah mereka yang dapat mencapai tujuan pelajaran yang telah ditentukan sebelum proses belajar berlangsung.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan di SD Negeri 1 Prembun Kecamatan Prembun masalah yang dihadapi adalah prestasi belajar matematika siswa kelas IV belum seperti yang diharapkan. Rendahnya pemahaman siswa diakibatkan siswa sendiri yang kurang tertarik terhadap pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Metode yang digunakan lebih banyak menggunakan metode ceramah tanpa didukung metode pembelajaran yang lain dan tanpa alat bantu mengajar yang bervariasi. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran yang monoton dan kurang melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa tidak tertarik terhadap pembelajaran yang disam-

paikan oleh guru dan mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa.

Adapun upaya untuk meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pecahan dalam penelitian ini adalah dengan penggunaan metode permainan kartu bilangan. Anam berpendapat bahwa permainan adalah cara penyajian bahan pengajaran di mana siswa melakukan untuk memperoleh atau menemukan pengertian konsep tertentu (1985). Permainan dalam arti permainan pendidikan, siswa melakukan kegiatan (permainan) dalam kerangka proses belajar mengajar. Sebagai metode mengajar, metode permainan dapat dilakukan secara individual atau kelompok. Permainan dimaksud untuk membangun suasana belajar yang dinamis, penuh semangat, dan antusiasme. Sebaiknya permainan digunakan sebagai bagian dari proses belajar, bukan hanya untuk sekedar mengisi waktu luang. Permainan sebaiknya dirancang menjadi suatu aksi atau kejadian yang dialami sendiri oleh siswa, kemudian ditarik dalam proses refleksi untuk menjadi kesan yang mendalam.

Tujuan penggunaan metode permainan adalah untuk mengajarkan pengertian (konsep), menanamkan nilai, dan memecahkan masalah. Sedangkan manfaat metode permainan yaitu membangkitkan minat siswa, mengembangkan rasa kerjasama siswa, dan mengembangkan kreativitas siswa.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kartu bilangan untuk mengajarkan materi tentang pecahan. Kartu bilangan yang dimaksud adalah kartu yang terbuat dari kertas dan berbentuk seperti kartu domino. Di sini, kartu domino digunakan sebagai media pembelajaran dan tidak digunakan untuk berjudi. Kartu bilangan memiliki manfaat untuk mengkonkritkan ide-ide abstrak, memberikan perangsang yang sama, menyamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama, mengarahkan perhatian siswa pada satu titik fokus, memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara guru dengan siswa, model dan warna kartu bilangan yang dibuat menarik merupakan daya tarik tersendiri bagi siswa sehingga menarik minat siswa dan dapat digunakan untuk permainan.

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan metode permainan kartu bilangan dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pecahan siswa kelas IV?

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV melalui penggunaan metode permainan kartu bilangan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas IVA SD Negeri 1 Prembun, Kecamatan Prembun, Kabupaten Kebumen selama 6 bulan. Subjek penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IVA semester 2 SD Negeri 1 Prembun, Kecamatan Prembun, Kabupaten Kebumen tahun ajaran 2011/2012 dengan jumlah 23 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Sumber data berasal dari siswa kelas IV, teman sejawat dan dokumen. Proses pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi, wawancara dan tes. Validitas data menggunakan teknik triangulasi data. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan menggunakan analisis diskriptif komparatif yang membandingkan nilai tes antar siklus dan membandingkan nilai tes antara kondisi awal dengan nilai post test.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam tindakan setiap siklus, peneliti menggunakan metode permainan kartu bilangan dalam pembelajaran Matematika. Diharapkan siswa akan menjadi lebih bersemangat mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajarnya akan lebih meningkat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggunakan hasil ulangan harian pada materi pecahan yang dilakukan oleh guru kelas IVA SD Negeri 1 Prembun sebagai tolak ukur dan untuk mengetahui kemampuan siswa pada mata pelajaran Matematika tentang pecahan

sebelum di-berikan tindakan. Fakta menunjukkan sebagian besar siswa nilainya masih di bawah KKM.

Tabel 1 Hasil Nilai Ulangan Harian oleh Guru Kelas

No	Nilai	Frek	Keterangan
1.	35-44	5	Belum Tuntas
2.	45-54	1	Belum Tuntas
3.	55-64	9	Belum Tuntas
4.	65-74	3	Tuntas
5.	75-84	2	Tuntas
6.	85-94	3	Tuntas
7.	95-100	0	Tuntas
Jumlah		23	
Rata-Rata		59,35	
Persentase Ketuntasan		34,78%	

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada keadaan awal sebelum dilaksanakan tindakan, diketahui siswa yang sudah mencapai standar ketuntasan 65 (KKM yang telah ditentukan peneliti) adalah 8 siswa dari 23 siswa (34,78%), sedangkan yang belum mencapai batas ketuntasan adalah 15 siswa dari 23 siswa (65,22%).

Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus I dapat diketahui bahwa pembelajaran Matematika siswa kelas IV tentang pecahan mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan kondisi awal sebelum dilaksanakan tindakan. Hal ini dapat dilihat dari langkah-langkah yang telah direncanakan oleh guru telah dapat terlaksana dengan baik. Selain itu persentase ketuntasan juga mengalami peningkatan.

Tabel 2. Perbandingan Kondisi Awal dengan Siklus I

No	Nilai	Frekuensi	
		Kondisi Awal	Siklus I
1.	35-44	5	0
2.	45-54	1	4
3.	55-64	9	2
4.	65-74	3	4
5.	75-84	2	5
6.	85-94	3	5
7.	95-100	0	3
Jumlah		23	23
Rata-Rata		59,35	76,81
Persentase Ketuntasan		34,78%	73,91%

Dilihat dari tabel 2 di atas, dapat diketahui rata-rata hasil belajar pada kondisi awal sebelum dilaksanakan tindakan yaitu 59,38 dan setelah dilaksanakan tindakan siklus I meningkat menjadi 76,81. Sedangkan persentase ketuntasan juga meningkat dari 34,78% pada kondisi awal menjadi 73,91% setelah dilaksanakan tindakan siklus I atau meningkat sebesar 39,13%.

Pada tindakan siklus II dapat diketahui bahwa pembelajaran Matematika siswa kelas IV tentang pecahan mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Hal ini dapat dilihat dari langkah-langkah yang telah direncanakan oleh guru telah dapat terlaksana dengan baik. Selain itu persentase ketuntasan juga mengalami peningkatan.

Tabel 3 Perbandingan Hasil Nilai Rata-Rata Siklus I dengan Siklus II

No	Nilai	Frekuensi	
		Siklus I	Siklus II
1.	35-44	0	0
2.	45-54	4	1
3.	55-64	2	3
4.	65-74	4	5
5.	75-84	5	5
6.	85-94	5	7
7.	95-100	3	2
Jumlah		23	23
Rata-Rata		76,81	79,42
Persentase Ketuntasan		73,91%	82,61%

Dilihat dari tabel 3 di atas, dapat diketahui nilai rata-rata evaluasi antara siklus II yaitu 76,81 dan setelah dilaksanakan tindakan siklus II meningkat menjadi 79,42. Sedangkan persentase ketuntasan juga meningkat dari 73,91% pada tindakan siklus I menjadi 82,61% setelah dilaksanakan tindakan siklus II atau meningkat sebesar 8,70%.

Pada siklus III diketahui bahwa pembelajaran Matematika siswa kelas IV tentang pecahan semakin mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I dan II. Hal ini dapat dilihat dari langkah-langkah yang telah direncanakan oleh guru telah dapat terlaksana dengan baik. Selain itu persentase ketuntasan juga mengalami peningkatan.

Tabel 4 Perbandingan Hasil Nilai Rata-Rata Siklus II dengan Siklus III

No	Nilai	Frekuensi	
		Siklus II	Siklus III
1.	35-44	0	0
2.	45-54	1	0
3.	55-64	3	2
4.	65-74	5	3
5.	75-84	5	2
6.	85-94	7	2
7.	95-100	2	14
Jumlah		23	23
Rata-Rata		79,42	89,28
Persentase Ketuntasan		82,61%	91,30%

Dilihat dari tabel 4 di atas, dapat diketahui nilai rata-rata evaluasi antara siklus II yaitu 82,61 dan setelah dilaksanakan tindakan siklus III meningkat menjadi 89,28. Persentase ketuntasan juga meningkat dari 82,61% pada tindakan siklus II menjadi 91,30% setelah dilaksanakan tindakan siklus III atau meningkat sebesar 8,70%.

Pelaksanaan tindakan dari satu pertemuan ke pertemuan selanjutnya mulai dari pelaksanaan tindakan siklus I hingga tindakan siklus III telah semakin mengalami peningkatan atau semakin baik. Pada tindakan siklus I siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika

menggunakan metode permainan kartu bilangan, siswa lebih memahami materi pembelajaran, dan pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sumantri dan Permana (2001) yang mengatakan bahwa siswa sekolah dasar akan lebih senang jika diajak bermain dan bergembira ria. Hasil belajar siswa juga meningkat yang awalnya hanya 59,38 menjadi 76,81. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan dari 34,78% menjadi 73,91%. Karena masih terdapat kekurangan pada pembelajaran siklus I dan ketuntasan belajar juga masih belum memenuhi indikator kinerja maka peneliti merencanakan untuk melaksanakan tindakan siklus II.

Pada pelaksanaan tindakan siklus II pembelajaran telah berjalan lebih baik daripada tindakan siklus I. Pelaksanaan pembelajaran telah berjalan dengan cukup baik, namun terdapat kekurangan pada beberapa hal seperti pada saat pembagian kelompok yang masih terjadi sedikit kegaduhan, dan waktu yang dibutuhkan dalam bermain kartu bilangan relatif lama. Hal ini berkaitan dengan pendapat Situmorang (2011) yang mengatakan bahwa salah satu kekurangan metode permainan terkadang mengarah kepada hiburan semata yang dapat menyebabkan siswa menjadi gaduh ketika mengikuti pembelajaran. Rata-rata hasil belajar siswa pada tindakan siklus II meningkat menjadi 79,42 yang awalnya 76,81. Selain itu, persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari 73,91% menjadi 82,61%. Pada tindakan siklus II dua indikator kinerja yang ditentukan peneliti telah tercapai. Yang belum tercapai adalah indikator kinerja yang ketiga, hal ini disebabkan ketuntasan hasil belajar siswa belum mencapai ≥ 85 persen ($\geq 85\%$) seperti yang disebutkan pada indikator kinerja ketiga. Presentase ketuntasan pada tindakan siklus II ini hanya mencapai 82,61%. Oleh karena itu peneliti merencanakan untuk melaksanakan tindakan siklus III.

Pada tindakan siklus III, pembelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 1

Prembun berjalan semakin baik. Suasana belajar Matematika menjadi semakin menyenangkan dan kondisi siswa dalam mengikuti pembelajaran juga semakin terkendali. Pada saat pembelajaran siswa terlihat ceria dan antusias ketika memainkan kartu bilangan. Suasana kelas yang biasanya tegang ketika sedang pembelajaran Matematika berubah menjadi suasana yang menyenangkan bagi siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Situmorang (2007) yang menyebutkan bahwa metode permainan dapat menarik antusias siswa, menghindari rasa bosan atau jenuh, serta membuat suasana belajar menjadi riang dan penuh semangat. Pada siklus III ini, ketiga indikator kinerja yang ditentukan oleh peneliti telah tercapai. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar Matematika siswa yang telah mencapai $KKM \geq 85\%$, tepatnya sebanyak 91,30% siswa memperoleh hasil belajar Matematika $\geq KKM$ yang telah ditentukan yaitu 65. Rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat dari 82,61 pada tindakan siklus II menjadi 89,28 pada tindakan siklus III. Persentase ketuntasan juga meningkat dari 82,61% pada tindakan siklus II menjadi 91,30% setelah dilaksanakan tindakan siklus III atau meningkat sebesar 8,70%. Pada tindakan siklus III, ketiga indikator kinerja yang ditentukan oleh peneliti telah dapat tercapai. Peneliti menyimpulkan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan di-rasa telah cukup dan memutuskan bahwa peneliti tidak perlu merencanakan dan melaksanakan perbaikan tindakan siklus berikutnya.

Peningkatan pembelajaran yang dilakukan guru pada siklus I, siklus II hingga siklus III dapat dilihat pada tabel rata-rata nilai hasil observasi berikut ini.

Tabel 5 Peningkatan Rata-rata nilai Observasi

Siklus	Rata-rata Nilai	
	Observasi guru	Observasi siswa
Siklus I	3,02	2,09
Siklus II	3,26	3,23
Siklus III	3,49	3,53

Setelah dilaksanakan penelitian ini, peneliti menemukan bahwa penggunaan metode permainan kartu bilangan dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 1 Prembun dapat menambah semangat belajar siswa. Dampak yang ditimbulkan ketika semangat belajar Matematika siswa meningkat, maka siswa akan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Selain itu siswa juga akan lebih memahami materi tentang pecahan. Siswa menjadi lebih memahami tentang pecahan senilai, lebih terampil mengubah pecahan biasa menjadi desimal atau sebaliknya, serta lebih pandai dalam mengubah pecahan biasa menjadi desimal atau sebaliknya. Hal ini sejalan dengan pendapat Zaelani (2011) bahwa permainan kartu bilangan dapat membangkitkan motivasi belajar siswa serta melatih keterampilan siswa dalam memahami suatu pokok bahasan tertentu dalam pembelajaran Matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan metode permainan kartu bilangan dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Prembun kecamatan Prembun kabupaten Kebumen tahun ajaran 2011/2012. Hal itu terbukti dengan meningkatnya rata-rata hasil belajar Matematika siswa setelah penelitian ini dilaksanakan. Sebelum penelitian ini dilaksanakan, rata-rata hasil belajar Matematika siswa tergolong rendah, dengan rincian siswa yang mendapat hasil belajar Matematika \geq KKM (65) hanya sebanyak 34,78% dari jumlah keseluruhan siswa kelas IV, dan rata-rata hasil belajar Matematika siswa kelas IV sebesar 59,35. Setelah penelitian ini dilaksanakan, terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar Matematika siswa kelas IV hingga mencapai 91,30 dan siswa dengan hasil belajar Matematika \geq KKM mencapai 89,28% dari jumlah keseluruhan siswa kelas IV.

Berdasarkan hasil penelitian ini guru hendaknya memilih metode pembelajaran yang tepat yang dapat dilaksanakan secara efektif. Misalnya menggunakan metode permainan kartu pecahan dalam upaya meningkatkan pembelajaran Matematika

tentang pecahan. Selain itu sekolah hendaknya memberikan dorongan kepada guru untuk lebih variatif ketika menggunakan metode pembelajaran yang tepat saat mengajar. Upaya tersebut diharapkan dapat lebih menunjang proses pembelajaran menuju ke arah yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrahman. 2009. *Strategi Dalam Pembelajaran*. Jakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Aman, S. 1985. *Pedoman Metode Penyajian Pendidikan Moral Pancasila dan Penerapannya*. Jakarta: Depdikbud.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Depdikbud.
- Sagala, S. 2010. *Konsep dan Makna Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Situmorang, A. 2007. *10 Metode*. Diakses dari <http://www.scribd.com/doc/7554231/9/10-METODE> pada tanggal 29/02/2012.
- Zaelani, A.S. 2011. *Pembelajaran Konsep Pecahan Senilai di SD melalui Permainan Model Kartu Domino Pecahan (Kado-Pecah)*. Diakses dari <http://sman1palu.org/index.php/component/content/article/120-pembelajaran-konsep-pecahan-senilai-di-sd-melalui-permainan-model-kartu-domino-pecahan-kado-pecah.html> pada tanggal 30/11/2011.

